

(12) NACH DEM VERTRAG ÜBER DIE INTERNATIONALE ZUSAMMENARBEIT AUF DEM GEBIET DES  
PATENTWESENS (PCT) VERÖFFENTLICHTE INTERNATIONALE ANMELDUNG

(19) Weltorganisation für geistiges Eigentum  
Internationales Büro



(43) Internationales Veröffentlichungsdatum  
23. Juni 2005 (23.06.2005)

PCT

(10) Internationale Veröffentlichungsnummer  
**WO 2005/057949 A1**

(51) Internationale Patentklassifikation<sup>7</sup>: **H04Q 3/00**,  
H04L 12/26, H04B 1/74, H04L 1/22

TEGELER, Jürgen [DE/DE]; Auf der Leiten 2, 82377  
Penzberg (DE).

(21) Internationales Aktenzeichen: PCT/EP2004/051926

(74) Gemeinsamer Vertreter: SIEMENS AKTIENGE-  
SELLSCHAFT; Postfach 22 16 34, 80506 München  
(DE).

(22) Internationales Anmeldedatum:  
26. August 2004 (26.08.2004)

(25) Einreichungssprache: Deutsch

(81) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare nationale Schutzrechtsart): AE, AG, AL,  
AM, AT, AU, AZ, BA, BB, BG, BR, BW, BY, BZ, CA, CH,  
CN, CO, CR, CU, CZ, DE, DK, DM, DZ, EC, EE, EG, ES,  
FI, GB, GD, GE, GH, GM, HR, HU, ID, IL, IN, IS, JP, KE,  
KG, KP, KR, KZ, LC, LK, LR, LS, LT, LU, LV, MA, MD,  
MG, MK, MN, MW, MX, MZ, NA, NI, NO, NZ, OM, PG,  
PH, PL, PT, RO, RU, SC, SD, SE, SG, SK, SL, SY, TJ, TM,  
TN, TR, TT, TZ, UA, UG, US, UZ, VC, VN, YU, ZA, ZM,  
ZW.

(26) Veröffentlichungssprache: Deutsch

(30) Angaben zur Priorität:  
10358345.9 12. Dezember 2003 (12.12.2003) DE

(71) Anmelder (für alle Bestimmungsstaaten mit Ausnahme von  
US): SIEMENS AKTIENGESELLSCHAFT [DE/DE];  
Wittelsbacherplatz 2, 80333 München (DE).

(72) Erfinder; und

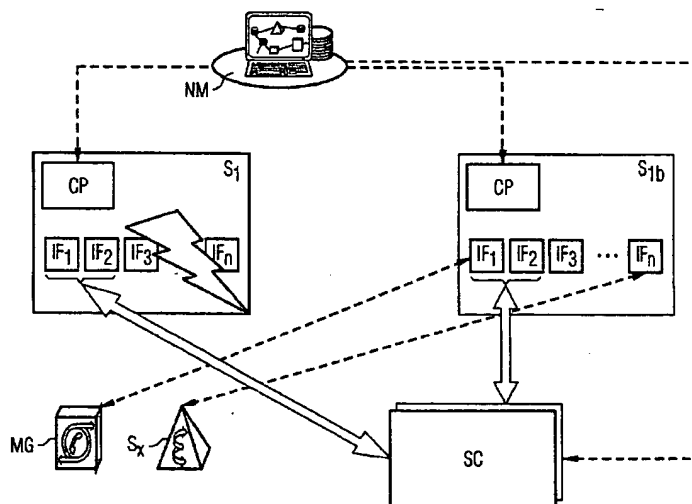
(75) Erfinder/Anmelder (nur für US): LÖBIG, Nor-  
bert [DE/DE]; Im Erlich 79, 64291 Darmstadt (DE).

(84) Bestimmungsstaaten (soweit nicht anders angegeben, für  
jede verfügbare regionale Schutzrechtsart): ARIPO (BW,

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]

(54) Title: CONFIGURATION FOR SUBSTITUTE-SWITCHING SPATIALLY SEPARATED SWITCHING SYSTEMS

(54) Bezeichnung: KONFIGURATION ZUM ERSATZSCHALTEN VON RÄUMLICH GETRENNTEN VERMITTLUNGSSYS-  
TEMEN



(57) Abstract: According to prior art, contemporary switching systems are provided with a high degree of internal operational security by redundant provision of important internal components but when large-scale external effects occur (such as natural disasters, terrorist attacks, war) the above-mentioned measures are generally of little use because original and replacement components of the switching system are located in the same place. As a result, when a disaster occurs it is highly probable that both components will be destroyed. This means that an identical clone, with identical hardware, identical software and an identical data base, must be allocated to each switching system to be protected, as a redundancy partner. Switching is carried out in a quick, secure and automatic manner in real time by a superordinate monitor in the network.

[Fortsetzung auf der nächsten Seite]



GH, GM, KE, LS, MW, MZ, NA, SD, SL, SZ, TZ, UG, ZM, ZW), eurasisches (AM, AZ, BY, KG, KZ, MD, RU, TJ, TM), europäisches (AT, BE, BG, CH, CY, CZ, DE, DK, EE, ES, FI, FR, GB, GR, HU, IE, IT, LU, MC, NL, PL, PT, RO, SE, SI, SK, TR), OAPI (BF, BJ, CF, CG, CI, CM, GA, GN, GQ, GW, ML, MR, NE, SN, TD, TG).

*Zur Erklärung der Zweibuchstaben-Codes und der anderen Abkürzungen wird auf die Erklärungen ("Guidance Notes on Codes and Abbreviations") am Anfang jeder regulären Ausgabe der PCT-Gazette verwiesen.*

**Veröffentlicht:**

— mit internationalem Recherchenbericht

---

**(57) Zusammenfassung:** Beim Stand der Technik besteht das Problem, dass zeitgemässe Vermittlungssysteme durch redundantes Bereitstellen wichtiger interner Komponenten zwar über ein hohes Mass an interner Betriebssicherheit verfügen. Treten jedoch massive äussere Einwirkungen auf (z. B. Naturkatastrophen, Terroranschläge, kriegerische Einwirkungen etc.), so nutzen die betroffenen Vorkehrungen in der Regel wenig, weil Original- und Ersatzkomponenten des Vermittlungssystems sich am gleichen Ort befinden und damit in einem solchen Katastrophenfall mit hoher Wahrscheinlichkeit beide Komponenten zerstört sind. Erfindungsgemäss ist nun eine 1:1 Redundanz vorgesehen. Dies bedeutet, dass jedem zu schützenden Vermittlungssystem ein identischer Klon als Redundanzpartner mit identischer Hardware, Software und Datenbasis zugeordnet ist. Die Umschaltung erfolgt schnell, sicher und automatisch in Realzeit durch einen im Netz übergeordneten Monitor.